

Title	健康・体力・運動・栄養に関する調査：健康状態および体力の自己認識別比較
Author(s)	前山, 直; 辻, 忠
Citation	大阪外国語大学学報. 55 p.35-p.43
Issue Date	1982-03-01
oaire:version	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/80866
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

健康・体力・運動・栄養に関する調査

—健康状態および体力の自己認識別比較—

前 山 直・辻 忠

(保健体育)

A Survey on Health, Physical Fitness, Exercise and Nutrition of Male and Female Students

—Comparative studies on their self-judged conditions of health and physical fitness—

Tadashi MAEYAMA and Tadashi TSUJI

The present paper discusses on the relation between the self-judged condition of health and physical fitness and the amount of physical exercise and the intake of nutrients.

The survey was made on 810 male and female college students from 18 to 22 in age; they were classified into the following three groups according to their judgement of their own health and physical fitness: The group I: Those who judged themselves in good health and good physical fitness. The group II: normal. The group III: poor.

The frequency of practice of physical exercise and of intake of diet was significantly lower in the group III than in the other two, among both male and female students.

Among the students who made conscious efforts at improvement of their health and physical fitness, the higher frequency of practice of physical exercise and of intake of diet was found and this tendency was almost common to all the groups. Therefore, it is suggested that the students of the group III should be more active in practising physical exercise and taking diet in daily life in order to improve their health and physical fitness.

はじめに

著者ら⁶⁾はさきに大学生男女を対象に、アンケート調査を実施した結果、健康・体力の保持増進のために、運動、栄養、休養、生活サイクルなどに関心が寄せられていたが、身体活動および各食品の摂取状況に積極的な取り組みは、男女ともに、いずれも半数弱であることと、現在の体力や運動（活動量）に「不満」を訴える者は、男女ともに半数にも達していることが判明した。

さらに、これらの原因を把握するために、健康状態と体力の自己認識の違い（例えば健康状態はあまり丈夫でなく、体力がない方とする者、健康状態は非常に丈夫で、体力がある方とする者）が運動の実施および食品の摂取状況に関連しているか否かを検討したところ、若干の興味ある知見を得たので報告する。

方 法

調査対象は、年齢18—22歳の大学生男子489名（文科系第1部307名、第2部106名、理科系76名）、女子321名（第1部282名、第2部39名）の計810名であった。

健康、体力、運動、栄養の調査は、体育科学センター体力調査専門委員会¹⁾、および鈴木ら²⁾の栄養調査報告を参考にした、前報³⁾の用紙を用いて実施した。

健康状態および体力の自己認識の頻度を表1に示したが、健康状態および体力の分類にあたっては、健康状態が非常に丈夫で、体力はある方という者を1群、健康状態は普通で、体力は普通

表1 健康状態および体力の自己認識について

健康状態 \ 体 力	男 子				女 子			
	ある方	普 通	ない方	計	ある方	普 通	ない方	計
非常に丈夫である	・30 (6.1)	43 (8.7)	5 (1.0)	78 (16.0)	・16 (5.0)	33 (10.3)	3 (0.9)	52 (16.2)
普通である	33 (6.8)	：263 (53.8)	69 (14.1)	365 (74.6)	14 (4.3)	：163 (50.8)	62 (19.3)	239 (74.5)
あまり丈夫でない	2 (0.4)	9 (1.8)	：35 (7.1)	46 (9.4)	1 (0.3)	9 (2.8)	：20 (6.2)	30 (9.3)
計	65 (13.3)	315 (64.4)	109 (22.3)	489 (100.0)	31 (9.6)	205 (63.9)	85 (26.5)	321 (100.0)

数字は人数を、()内はパーセントを、・印は1群、：印は2群、：印は3群を、それぞれ表わす。

という者を2群、健康状態があまり丈夫でなく、体力はない方という者を3群とし、その他の健康状態および体力の自己認識の組み合わせについては集計から除外した。

結 果

I 運動について

表2は、男女別に運動（活動量）程度の満足度の頻度分布を示した。

運動（活動量）程度の満足度の頻度分布を各群別にみると、最も高い頻度分布は、男子では、1群の「満足」、2群および3群の「不満足」にみられ、女子では、各群ともに「不満足」に集中している。

表2 現在の運動（活動量）程度の満足度について

対 象 項 目	男 子			女 子		
	1 群	2 群	3 群	1 群	2 群	3 群
大いに満足	6 (20.0)**	4 (1.5)	2 (5.7)	2 (12.5)	2 (1.2)	2 (10.0)
満 足	10 (33.3)*	36 (13.7)	0 (0.0)	4 (24.9)	8 (4.9)	0 (0.0)
まあまあ	8 (26.7)	93 (35.4)	9 (25.7)	3 (18.8)	47 (28.8)	5 (25.0)
不 満	5 (16.7)***	109 (41.4)	20 (57.2)***	7 (43.8)	91 (55.8)	10 (50.0)
大いに不満	1 (3.3)	21 (8.0)	4 (11.4)	0 (0.0)	15 (9.3)	3 (15.0)
計	30(100.0)	263(100.0)	35(100.0)	16(100.0)	163(100.0)	20(100.0)

数字は人数を、() 内はパーセントを、 χ^2 検定は男34.54 ($P < 0.01$) 女24.21 ($P < 0.01$) を、*印は1群と2群および3群間の有意性 ($P < 0.05$) を、** : $P < 0.01$, *** : $P < 0.001$ をそれぞれ表わす。

また、「大いに満足と満足」、「まあまあ」、「不満足と大いに不満足」に区分し、各群間の頻度分布の相違の有意性を χ^2 検定で検定した。男女ともに運動（活動量）程度の満足度の頻度分布に1%の危険率で有意性が認められた。

男女別では、「大いに満足」と「満足」を合わせた男子の頻度は、女子に比べ1群16%、2群9%多く、逆に女子では「不満」と「大いに不満」の者は、男子に比べ1群24%、2群16%多い傾向にあったが、男女の間の頻度にいずれも有意な差は認められなかった。

表3は、男女別に運動（スポーツ活動）の実施頻度を示した。

運動（スポーツ活動）の実施頻度の各群間の有意性の χ^2 検定は、男子、女子ともに1%の危険率で、運動（スポーツ活動）の実施頻度分布に有意な差が認められた。

表3 運動（体育実技授業を除く）の実施状況について

対 象 項 目	男 子			女 子		
	1 群	2 群	3 群	1 群	2 群	3 群
定期的に行っている	22 (73.3)***	76 (28.9)	6 (17.1)***	11 (68.8)***	34 (20.9)	2 (10.0)***
不定期だがしている	8 (26.7)***	146 (55.5)††	11 (31.4)	4 (24.9)*	86 (52.8)†	6 (30.0)
全くしていない	0 (0.0)	41 (15.6)	18 (51.5)	1 (6.3)**	43 (26.3)††	12 (60.0)***
計	30(100.0)	263(100.0)	35(100.0)	16(100.0)	163(100.0)	20(100.0)

数字は人数を、() 内はパーセントを、 χ^2 検定は男54.62 ($p < 0.01$) 女33.42 ($p < 0.01$) を、*印は1群と2群および3群間の有意性 ($p < 0.05$) を、†印は2群と3群間の有意性 ($p < 0.05$) を、**および†† : $p < 0.01$ を、***および††† : $p < 0.001$ をそれぞれ表わす。

男女別にみると、男子の「定期的に行っている」の者は、女子に比べ1群5%、2群8%、3群7%多く、女子の「全くしていない」者は、男子に比べ1群6%、2群11%、3群9%多い傾向を示した。また2群の「全くしていない」頻度の男女間に有意な差が認められた。

II 栄養について

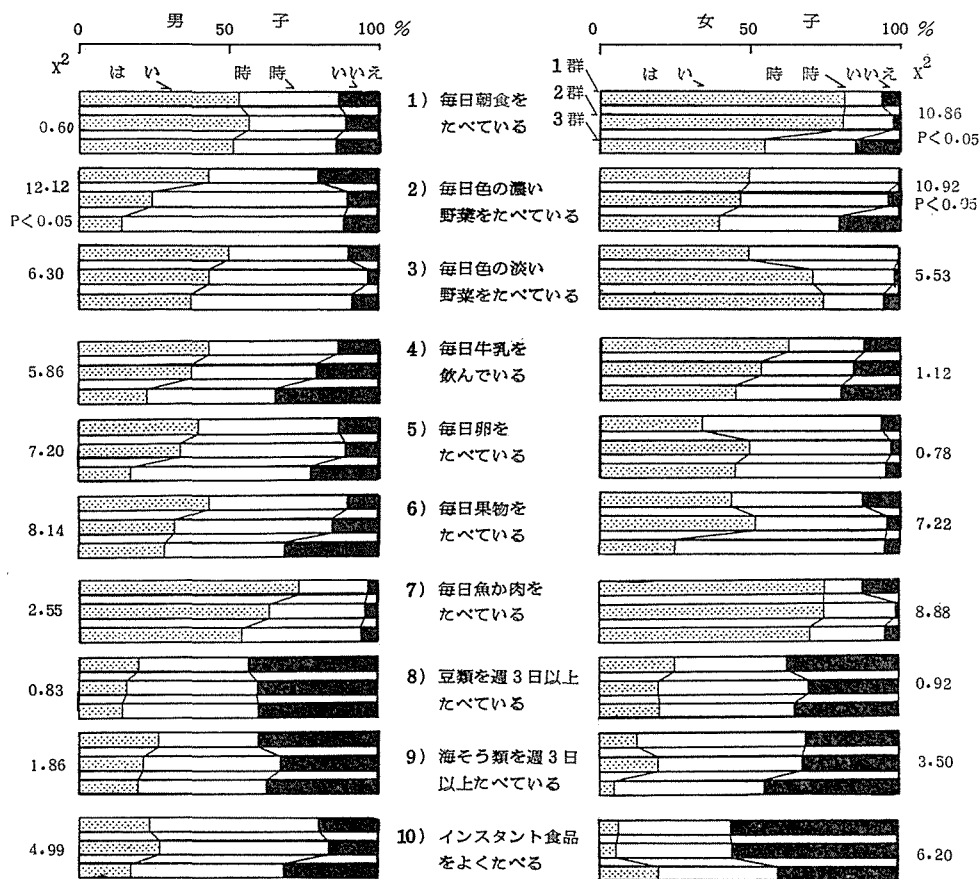
図1は、各種食品の摂取状況を「はい」、「時々」、「いいえ」に分け、それぞれの割合を示した。また、それらの図の左側に男子、右側に女子について示した。

各種の食品の摂取状況をみると、男子では、ほとんどの食品において毎日摂取している割合は、1群が最も大きく、2群、3群の順であった。女子では、1群の「毎日色の濃い野菜をたべている」、「毎日牛乳を飲んでいる」の割合が他の群より大きく、逆に3群では「毎日色の淡い野菜をたべている」、「インスタント食品をよくたべる」割合が大きい傾向を示した。

摂取食品の各群間の χ^2 検定をすると、男女ともに「毎日色の濃い野菜をたべている」および女子の「毎日朝食をたべている」の頻度分布に有意性が認められた。

男女別にみると、50%以上の者が毎日摂取している食品は、男子では1群、2群および3群の「毎日魚か肉をたべている」のみで、女子では、1群の「毎日色の濃い野菜をたべている」、1群、2群および3群の「毎日色の淡い野菜をたべている」、「毎日魚か肉をたべている」、1群および2

図1 食品の摂取状況について



群の「毎日牛乳を飲んでいる」、2群の「毎日果物をたべている」となり、1群および2群とも
いづれも女子の摂取率は、男子より高い傾向を示している。

表4 栄養の摂取評点について

	男 子			女 子		
	1 群	2 群	3 群	1 群	2 群	3 群
栄養の摂取 評点	12.43±3.55	11.81±3.45	11.00±2.99	13.50±3.57	14.15±2.80†	12.50±3.57

数字は平均値±標準偏差を、†印は2群と3群間の有意性（ $p < 0.05$ ）を、それぞれ表わす。

栄養の摂取評点（表4）をみると、男子では1群が最も大きく、2群、3群の順で、女子では
2群が最も大きく、1群、3群の順であった。

男女別では、女子の摂取評点は、1群、2群、3群ともに男子より大きく、とくに2群の男女
の間に有意な差が認められた。

III 健康・体力の保持増進のためのいままでと、これから

健康、体力の保持増進のために実行しているものを表5-1に、新しく実行したいものを表5-2
に、それぞれ男女別に示した。

表5-1 健康・体力の保持増進のために現在実行しているものについて

項 目	男 子			女 子		
	1 群	2 群	3 群	1 群	2 群	3 群
運動不足にならないようにする	24 (33.3)	110 (19.8)	9 (13.8)**	9 (25.7)*	47 (14.9)	5 (11.9)*
食事の質や量に注意する	16 (22.2)	97 (17.4)	11 (16.9)	7 (20.0)	78 (24.7)	6 (14.3)
睡眠時間に注意する	10 (13.9)	113 (20.3)	11 (16.9)	10 (28.5)	78 (24.7)	13 (31.0)
たばこをさける	9 (12.5)	78 (14.0)	11 (16.9)	1 (2.9)	10 (3.2)	2 (4.8)
生活を規則的にする	6 (8.3)*	92 (16.5)	8 (12.3)	6 (17.1)	57 (18.0)	5 (11.9)
過労をさけ積極的に休養する	2 (2.8)*	40 (7.2)	8 (12.3)*	0 (0.0)	28 (8.9)	5 (11.9)
体力測定を定期的に行ない体力の低下を防ぐ	1 (1.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
軽症のうちに医師にかかる	1 (1.4)	11 (2.0)	3 (4.7)	1 (2.9)	8 (2.5)	1 (2.3)
健康診断を定期的に行う	0 (0.0)	1 (0.2)	0 (0.0)	1 (2.9)	1 (0.3)	3 (7.1)
栄養剤を飲む	0 (0.0)	5 (0.9)	1 (1.5)	0 (0.0)	3 (0.9)	2 (4.8)
そ の 他	3 (4.2)	9 (1.7)	3 (4.7)	0 (0.0)	6 (1.9)	0 (0.0)
計	72(100.0)	556(100.0)	65(100.0)	35(100.0)	316(100.0)	42(100.0)

数字は人数を、()内はパーセントを、*印は1群と2群および3群間の有意性（ $p < 0.05$ ）を、
**： $p < 0.01$ をそれぞれ表わす。

健康、体力の保持増進のために実行しているものは(表5-1)、男子では、「運動不足にならないようにする」、「食事の質や量に注意する」、「睡眠時間に注意する」、「たばこをさける」に1群、2群、3群ともに多く、1群ではそれぞれ33%、22%、14%、13%、2群に20%、17%、20%、14%、3群に14%、17%、17%、17%であった。また、1群の「運動不足にならないようにする」、2群の「規則的な生活をする」、3群の「過労をさけ積極的に休養する」と思っている者は、他の群に比べいずれも高く、有意な差を示すものが少なかった。

女子では、男子とはほぼ同じ傾向を示し、1群の「運動不足にならないようにする」、2群の「食事の質や量に注意する」、「睡眠時間に注意する」、3群の「睡眠時間に注意する」に最も高い傾向を示した。

男女別にみると、女子の頻度は、1群では「睡眠時間に注意する」、「規則的な生活をする」、2群では「食事の質や量に注意する」、3群では「睡眠時間に注意する」に、男子に比べ高い傾向を示したが、その他の項目では、男女間に大差はなかった。

健康、体力の保持増進のために、新しく実行(表5-2)しよいとすることをみると、男子では、「生活を規則的にする」、「睡眠時間に注意する」、「食事の質や量に注意する」、「運動不足にならないようにする」が上位を占め、1群ではそれぞれ34%、18%、12%、8%、2群が25%、13%、

表5-2 これから健康・体力の保持増進のために新しく実行したいものについて

項 目 \ 対 象	男 子			女 子		
	1 群	2 群	3 群	1 群	2 群	3 群
生活を規則的にする	17 (34.0)	105 (25.0)	15 (23.1)	8 (36.5)	68 (24.7)	8 (25.0)
睡眠時間に注意する	9 (18.0)	54 (12.9)	7 (10.7)	0 (0.0)	33 (12.0)	2 (6.3)
たばこをさける	7 (14.0)	28 (6.7)	4 (6.2)	0 (0.0)	5 (1.8)	0 (0.0)
食事の質や量に注意する	6 (12.0)	60 (14.3)	14 (21.5)	5 (22.7)	33 (12.0)	8 (25.0)
運動不足にならないようにする	4 (8.0)***	101 (24.0)	15 (23.1)*	5 (22.7)	91 (33.1)	9 (28.0)
過労をさけ積極的に休養する	3 (6.0)	27 (6.4)	2 (3.1)	1 (4.5)	11 (4.0)	3 (9.4)
体力測定を定期的に行ない体力の低下を防ぐ	3 (6.0)	14 (3.3)	1 (1.5)	2 (9.1)	9 (3.3)	0 (0.0)
健康診断を定期的にうける	1 (2.0)	16 (3.8)	2 (3.1)	1 (4.5)	11 (4.0)	0 (0.0)
軽症のうちに医師にかかる	0 (0.0)	7 (1.7)	4 (6.2)	0 (0.0)	9 (3.3)	0 (0.0)
栄養剤を飲む	0 (0.0)	1 (0.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
そ の 他	0 (0.0)	7 (1.7)	1 (1.5)	0 (0.0)	5 (1.8)	2 (6.3)
計	50(100.0)	420(100.0)	65(100.0)	22(100.0)	275(100.0)	32(100.0)

数字は人数を、() 内はパーセントを、*印は1群と2群および3群の有意性 ($p < 0.05$) を、***: $p < 0.001$ をそれぞれ表わす。

14%, 24%, 3群が23%, 11%, 22%, 23%であった。

女子では1群の「睡眠時間に注意する」を除いて男子の項目とほぼ同じであった。すなわち、1群ではそれぞれ37%, 0%, 23%, 23%, 2群が25%, 12%, 12%, 33%, 3群が25%, 6%, 25%, 28%で、男女ともに各群間に大差は認められなかった。

考 察

運動および栄養調査を健康状態と体力の自己認識別に比較した結果、次の点が明らかとなった。

1) 運動（活動量）程度の自己認識では、男女ともに各群によって頻度は異なるが、とくに「満足」と思っている者は、男子では1群に53%, 2群に15%, 3群に6%, 女子ではそれぞれ37%, 6%, 10%であった。すなわち健康状態や体力が不十分な者は、運動（活動量）も不十分であるといいうる。

2) 運動（スポーツ活動）の実施頻度では、男女ともに、1群が最も多く、2群、3群が続き、男子ではそれぞれ73%, 29%, 17%, 女子では69%, 21%, 10%であった。すなわち健康状態や体力が不十分な者は、運動（スポーツ活動）を実施している者が少ないといいうる。

3) 栄養の摂取評点は、男子では1群が最も高く、2群、3群の順で、とくに各食品の毎日の摂取率においても1群が他の群よりも高い値を示した。女子では、2群が最も高く、ついで1群、3群の順であった。また、3群では、「毎日朝食をたべている」という割合は他群に比べ少なく、逆に「インスタント食品をよくたべる」という割合が多い点に注目された。

このように各群間の運動および栄養の摂取状況は男女ともにかなりの違いが認められたが、健康状態と体力の自己認識によって分類したグループとの関連に最も注目される結果は、男女ともに3群では（健康状態はあまり丈夫でなく、体力がない方という群）、①運動（活動量）程度に「不満」を訴える者が、男子69%, 女子65%を数えたこと、②運動（スポーツ活動）を「全くしていない」という者が、男子52%, 女子60%にも達していること、③栄養の摂取評点が最も低く、男子では、食品の摂取頻度の乱れが著しく、女子では、朝食の欠食者が多く認められたこと、などがあげられる。

昭和55年の体力・運動能力調査報告書⁴⁾によると、18—20歳の大学生では、週当たり3日以上スポーツ活動を実施している者は、男子24%, 女子18%で、逆に全くスポーツ活動を実施していない者は、男子11%, 女子18%となっているが、本調査の定期的なスポーツ活動を実施している者および全くスポーツ活動を実施していない者では、男女ともに前者は1群および2群に、後者は2群および3群に大きく上回り、とくに1群および3群に著しくなっている。運動クラブ員の活動量は、非運動クラブ員に比べ著しく多く、⁸⁾ 運動クラブ員の体力は非運動クラブ員に比べて著しく異なっていることはよく知られているが、日常生活での活動量を高めることは、体力の保持増進のためには不可欠な要因の1つと考えられる。この点、本調査の3群では、運動（活動量）程度に訴えた「不満」は恐らくスポーツ活動の実施頻度が少なかったことに起因してあらわれ

た現象といえよう。

しかし、健康、体力の保持増進のために実行しているもの、あるいは新しく実行しようとするものをみると、「運動不足にならないようにする」、「生活を規則的にする」、「食事の質や量に注意する」、「睡眠時間に注意する」など、運動、生活サイクル、栄養、休養への関心が上位を占めたことになるが、それらの頻度は、男女ともに半数程度で、とくに各群間に大差は認められなかった。すなわち、「運動不足にならないようにする」という身体活動への積極性は男女ともに高率で、男子では37—44%、女子では40—48%であったが、とくに3群では、男子37%、女子40%にすぎない。この頻度は、さきの運動（活動量）程度に「不満」およびスポーツ活動を「全くしていない」と訴えた割合に比べて、男子では15—32%、女子では20—25%低く、なお消極的な様相を男女とも示している点に注目される。

一方、大学生の食生活の乱れは、健康状態にさまざまな影響を及ぼしていることは、多くの研究者によって指摘されている。著者⁹⁾が男子学生に調査した結果では、3日間とも1日3回の摂食者（標準摂食者）は50%で、残りの大多数は2回の摂食が、1日以上に及んでいること、2回の摂食者は標準摂食者に比べて、起床時刻が遅く、睡眠時間は長いことを認めている。鈴木ら、⁷⁾奥山ら、⁵⁾門田、³⁾香川ら²⁾によれば、朝食の欠食者に自覚的疲労症状の訴えが多く、栄養の摂取量や活動量なども少ないことを報告している。本調査の朝食の摂食状況をみると、「時々」、「いいえ」を合わせた頻度では、男子の1群が49%、2群43%、3群49%、女子ではそれぞれ19%、19%、45%を数え、朝食の欠食者は男子の1群、2群、3群および女子の3群に相当数存在していることになる。

しかし、本調査における朝食の欠食状況が健康状態および体力にどのように影響したかを判定することは妥当ではないが、健康、体力の保持増進のために実行しているもの、あるいは新しく実行しようとする休養、栄養、生活のサイクルなどの項目が上位にあることを考えると、朝食の欠食は、健康、体力の増進に何らかの影響を及ぼしていると考えられる。

以上のように、各群間の運動の実施および栄養の摂取状況の様相は、かなり異なっていることが明らかとなったが、これらは学生の健康、体力の保持増進にかかわる重要な問題でもある。したがって3群では男女ともに日常生活の活発化と食生活の改善をはかることが必要であろう。

要 約

大学生男女810名（年齢18—22歳）を対象に、健康および体力の自己認識によって分類したグループと運動および各食品の摂取とが、どのような関係にあるかを知る目的で、健康、体力、運動、栄養調査を実施した。

健康、および体力の自己認識による分類にあたっては、健康状態が非常に丈夫で、体力はある方という者を1群、上記の両者が普通という者を2群、健康状態があまり丈夫でなく、体力はないという者を3群とした。

健康および体力に不満を訴えている者は、スポーツ活動の実施頻度が少なく、食生活に乱れている傾向がみられた。また、健康および体力の保持増進のために、とくに実行しようとするものに、運動、栄養、休養、規則的な生活などが上位を占めたが、各群間にほとんど大差が認められなかったことを考えると、3群には、食生活の工夫と、身体運動を積極的に行うことが必要であろう。

文 献

- 1) 井川幸雄, 松井秀治, 南谷和利, 沼尻幸吉, 鈴木慎次郎, 高沢晴夫, 臼谷三郎, 山本隆久, 山岡誠一, 寄金義紀, 生田香明: 体力・運動・健康に関する基礎的調査, 体育科学4, 221-240, 1976.
- 2) 香川靖雄, 西村薫子, 佐東準子, 所沢和代, 村上郁子, 岩田 弘, 太田拔徳, 工藤快訓, 武藤信治, 手塚統夫: 朝食欠食と寮内学生の栄養摂取量, 血清脂値, 学業成績, 栄養学雑誌38, 283-294, 1980.
- 3) 門田新一郎: 朝食欠食の自覚的症状とフリッカー値に及ぼす影響について, 保健の科学, 20, 429-433, 1978.
- 4) 文部省体育局: 昭和54年度体力・運動能力調査報告書, 116-127, 1980.
- 5) 奥山情美, 辻 祥子: 食生活と健康に関する調査—青年期男女の場合—保健の科学, 23, 59-62, 1981.
- 6) 沖本昭子, 前山 直, 辻 忠: 健康・体力・運動・栄養に関する調査, 大外大学報(投稿中) 1981.
- 7) 鈴木稚子, 三谷璋子: 学生における食生活と健康状態との関連性, 栄養学雑誌, 37, 69-74, 1979.
- 8) 辻 忠, 辻 幸治: 大学生の生活時間調査—運動クラブ練習時の実態—体育の科学31 (7) 493-497, 1981.
- 9) 辻 忠: 男子大学生の生活時間調査—食事の摂取回数と睡眠および健康状態との関係—(未発表).